## (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-116866 (P2001-116866A)

(43)公開日 平成13年4月27日(2001.4.27)

(51) Int.Cl.7	識別記号	FΙ	テーマコード(参考)
G 0 4 G 13/02		G 0 4 G 13/02	A 2F002
G 0 4 C 21/16		G 0 4 C 21/16	Z 2F080

## 審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 3 頁)

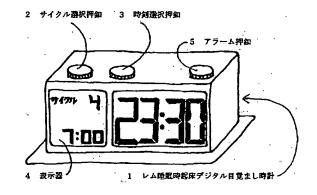
(21)出願番号	特願平11-327293	(71)出願人 599161638
		三浦忠夫
(22)出顧日	平成11年10月14日(1999.10.14)	神奈川県高座郡寒川町一之宮3丁目31番8号
		(72)発明者 三浦 忠夫
		神奈川県高座郡寒川町一之宮3丁目31番8 号
	-	Fターム(参考) 2F002 AA00 BA04 BA25 BA26 BD04
		EA00 EB03 EB13 EE01 EE04
		EE06 EH01 EH03 FA21 FA31
		GC02
		2F080 AA00 CC02 CC13 CC15 CC17
		KK01 KK12

## (54) 【発明の名称】 レム睡眠時起床デジタル目覚まし時計

## (57)【要約】

【課題】 目覚めの良い快適な起床を得る、レム睡眠時 起床デジタル目覚まし時計を提供する。

【解決手段】 従来のデジタル目覚まし時計に、ヒトの 睡眠中に一定のサイクルで訪れる複数のレム睡眠状態の 時刻を簡単に表示、選択出来る機能を持たせたことを特 徴とする。



### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 デジタル目覚まし時計に複数のレム睡眠状態の時刻選択が押釦等の操作でセット可能な機能を備えた、ヒトの睡眠サイクルを応用したレム睡眠時起床デジタル目覚まし時計。

### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、レム睡眠状態の時刻選択が押釦等の操作でセット可能な機能を備え、その選択したレム睡眠状態の時刻に起床のアラームを鳴らすことの出来るデジタル目覚まし時計に関するものである。

## [0002]

【従来の技術】従来の目覚まし時計には、ヒトの睡眠中のレム睡眠状態、ノンレム睡眠状態の区分を想定して、その時刻を表示する機能がない。

## [0003]

【発明が解決しようととする課題】これは次のような欠点があった。

- イ. 従来の目覚まし時計は起床時刻をレム睡眠状態の時刻に押釦等で簡単にセットすることが出来ない。
- ロ. 従って起床時刻がノンレム睡眠状態の時刻に合致することがあった。
- ハ. ノンレム睡眠中に起床した場合、目覚めが悪く、起床後も眠気が取れず不愉快であった。

### [0004]

【課題を解決するための手段】目覚めの良い、快適な起床を促すため、従来のデジタル目覚まし時計にレム睡眠状態の時刻選択とセットが可能な機能を持たせたものである。

## [0005]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を説明する。ヒトの睡眠中は眠りの浅いレム(REM:Rapid Eye Movement 急速眼球運動)睡眠と眠りの深いノンレム睡眠とが一定のサイクルで繰り返され、レム睡眠状態時に起床すると目覚めが良いと言う科学的に証明された現象を応用して、簡単にレム睡眠状態の時刻を選択出来る機能を備えた、デジタル目覚ま

し時計であり、操作するためのサイクル選択押釦

- (2)、時刻選択押釦(3)、表示器(4)、アラーム押釦(5)を設ける。
- (イ) 就寝時にサイクル選択押釦(2)を操作して、 次のサイクル1からサイクル4までの四つのレム睡眠状態から一つを選択する。

サイクル1 ····· 就寝時刻後 80分 及び 90分後の時刻

サイクル2 ····· 就寝時刻後 170分 及び 190分後の時刻

サイクル3 ····· 就寝時刻後 280分 及び 3 20分後の時刻

サイクル4 ····· 就寝時刻後 400分 及び 4 50分後の時刻

- (ロ) この時、表示器(4)にレム睡眠状態の時刻が 二通り点滅表示される。(図1)。
- (ハ) 時刻選択押釦(3)を操作して表示器(4)に 点滅している時刻のいずれか一つを選択する。(図 2)。
- (二)アラーム押釦(5)をONにして操作終了となり 就寝する。本発明は、以上の構成と使用方法によりなる ヒトの睡眠サイクル応用のレム睡眠時起床デジタル目覚 まし時計(1)である。

## [0006]

【発明の効果】本発明を使用することによって、眠りの深いノンレム睡眠状態時にアラームが鳴ることはなく、常に眠りの浅いレム睡眠状態時にアラームが鳴ることにより、その結果、目覚めが良く又起床後も眠気がなく一日中健康で快適な生活が可能になる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のサイクル選択押釦操作時の斜視図 【図2】本発明の時刻選択押釦操作時の斜視図

## 【符号の説明】

- 1 レム睡眠時起床デジタル目覚まし時計
- 2 サイクル選択押釦
- 3 時刻選択押釦
- 4 表示器
- 5 アラーム押釦

【図1】



